

PAPÉIS AVULSOS

DO

DEPARTAMENTO DE ZOOLOGIA

SECRETARIA DA AGRICULTURA — S. PAULO - BRASIL

MAIS UM CASO DE ASSOCIAÇÃO ENTRE *MALLOPHAGA* E *HIPPOBOSCIDAE*

POR

LINDOLPHO R. GUIMARÃES

Entre os tubos de ectoparasitas colecionadas pelo Dr. Benedicto M. Soares, durante sua recente viagem ao estado do Espírito Santo, tivemos oportunidade de encontrar um contendo um exemplar de *Hippoboscidae* ao qual se achavam presos três espécimes de malófagos.

Esse *Hippoboscidae*, que identificamos como *Stilbometopa rauphastonis* Ferris, 1930, foi colecionado em *Trogonurus aurantius* (Spix), proveniente do rio S. José, em 22-IX-1942. Os malófagos, que se achavam firmemente presos pelas mandíbulas à região pleural ao abdomen da mosca (figs. 1 e 2) provaram ser uma nova espécie que descrevemos como *Degeeriella odontopleuron* (1).

São diversos os casos já assinalados, de associação entre *Mallophaga* e *Hippoboscidae*. (*)

É esta, entretanto, a primeira vez que se verifica essa associação com uma mosca do gênero *Stilbometopa*. Esta pupipara já fôra anteriormente assinalada como hóspede de *Rhamphastos swainsonii* Gould e *Pipile jacutinga* (Spix).

A verificação de mais esse caso de associação entre *Mallophaga* e *Hippoboscidae* levou-nos a fazer uma análise dos casos já assinalados com o fito de verificar se realmente os hipoboscídeos desempenham papel importante nos fenômenos de "straggling".

(*) Clay e Meinertzhagen assinalaram recentemente (*Parasitology*, Vol. 35, p. 11, 1943) mais casos de associação entre malófagos e hipoboscídeos.

As possibilidades de "straggling" em *Mallophaga* foi recentemente analisada por Hopkins (2). Segundo este autor, além dos casos de poliecismo que significaria, quasi sempre uma relação filogenética real entre seus hospedeiros e que não podem ser olhados como verdadeiros casos de "straggling", devemos considerar os casos de "purely accidental straggling" (a), os casos de "casual natural straggling" (b) e os casos de "normal natural straggling" (c). Os casos de "straggling" puramente acidental tem origem, no mais das vezes, na imperfeição da técnica empregada na coleta do material; os casos de "straggling" natural casual, se verificam em virtude do hábito de certas espécies de aves de viverem juntas, o que acontece por interferência do homem nos jardins zoológicos, nos hábitos predadores de outras e ainda no hábito de certas aves de se criarem em ninhos de outras; os casos de "straggling" normal natural, são os que se verificam em aves de um mesmo gênero ou de uma mesma família, e que só podem ser conhecidos pela menor incidencia do malófago em uma espécie de hospedeiro que em outra.

Até o presente são conhecidos trinta e seis casos de associação entre *Mallophaga* e *Hippoboscidae*. Desses trinta e seis casos, porem, apenas quinze apresentam indicação completa da ave hospedadora, do hipobóscida e da espécie do malófago verificado. São apenas esses, portanto, os casos passíveis de estudo.

A — *Degeeriella marginalis* (Burmeister, 1838). — Esta espécie de malófago já foi encontrada seis vezes presa a um hipobóscida; em quatro ocasiões o hipobóscida era *Ornithomyia avicularia*, sendo entretanto desconhecida a espécie de ave em que a mosca foi apanhada. Nas outras duas ocasiões (3 e 4) esse malófago se achava preso a *Ornithomyia fringillina* e *Ornithomyia chloropus*, colecionadas respectivamente em *Turdus m. merula* e *Turdus pilaris*.

Esta última ave é o hospedeiro tipo de *Degeeriella marginalis*, que também já foi assinalada em *Turdus m. merula*. Assim, *Degeeriella marginalis* é um parasita normal de *Turdus pilaris* e *Turdus m. merula*, ambos Passeriformes da fam. *Turdidae*, subfamília *Turdinae*.



B — *Degeeriella deficiens* (Piaget, 1885). — Este malófago foi encontrado (5) preso a uma *Ornithomyia avicularia* apanhada em *Cyanocitta s. stelleri*, ave pertencente à família *Corvidae*. O hospedeiro tipo de *Degeeriella deficiens* é *Cyanopoliuss cooki*, também pertencente à família *Corvidae*. Apesar da diferença de distribuição geográfica das duas aves (*Cyanopoliuss cooki* vive na península ibérica e *Cyanocitta s. stelleri* nos Estados Unidos) é muito provável que *Cyanocitta s. stelleri* seja um hospedeiro normal de *Degeeriella deficiens*, ou pelo menos, de uma espécie muito próxima a *Degeeriella deficiens*.

C — *Degeeriella uncinosa* (Nitzsch in Burmeister, 1838). — Encontrada (6) presa a uma *Ornithomyia avicularia* apanhada em *Corvus cornix* (*Corvidae*). Seu hospedeiro tipo é essa espécie de ave, de modo que não há dúvida quanto à normalidade do parasitismo.

D — *Degeeriella rotundata* (Osborn, 1896). — Esta espécie foi encontrada (7) presa a uma *Ornithomyia avicularia* apanhada em *Corvus brachyrhynchus hesperis* (= *Corvus corone hesperis*). Seu hospedeiro tipo é *Corvus americanus* (= *Corvus corone brachyrhynchus*). Dada a grande proximidade dessas aves, há muita probabilidade que *Degeeriella rotundata* seja hóspede normal de *Corvus corone hesperis*.

E — *Degeeriella simplex* (Kellogg, 1896). — Encontrada (4) presa a uma *Ornithomyia fringillina* apanhada em *Turdus migratorius*. Seu hospedeiro tipo é *Merula migratoria* (= *Turdus migratorius*), não havendo dúvida, portanto, quanto à normalidade do parasitismo.

F — *Degeeriella interposita* (Kellogg, 1899). — Esta espécie foi por duas vezes encontrada (8) presa em *Ornithomyia avicularia*, apanhadas em *Dumetella carolinensis*, pertencente à família *Mimidae*, e em *Melospiza melodia melodia*, pertencente à família *Fringillidae*. Ambas essas famílias são Passeriformes. O hospedeiro tipo desta espécie de malófago é *Dendroica bryanti* (= *Dendroica petechia bryanti*), da família *Compsothlypidae*. Esta espécie de malófago nunca havia sido assinalada, anteriormente, em qualquer daquelas duas aves.

G — *Philopterus sturni* (Schrank, 1776) — Encontrada (9) presa a uma *Ornithomyia avicularia* apanhada em *Sturnus v. vulgaris*. O hospedeiro tipo deste malófago é essa mesma ave, não havendo, portanto, dúvida quanto à normalidade do parasitismo.

H — *Ardeicola botauri* (Osborn, 1896). — Esta espécie foi encontrada (13) em associação com uma *Lynchia americana* apanhada em *Casmerodius albus egretta*, Ciconiiformes da família *Ardeidae*, subfamília *Ardeinae*. *Lynchia americana* é um dos hipobóscida de grande ecletismo, já tendo sido assinalada em diversas ordens de aves. O hospedeiro tipo de *Ardeicola botauri* é *Botaurus letiginosus*, Ciconiiformes da família *Ardeidae*, porem da subfamília *Botaurinae*.

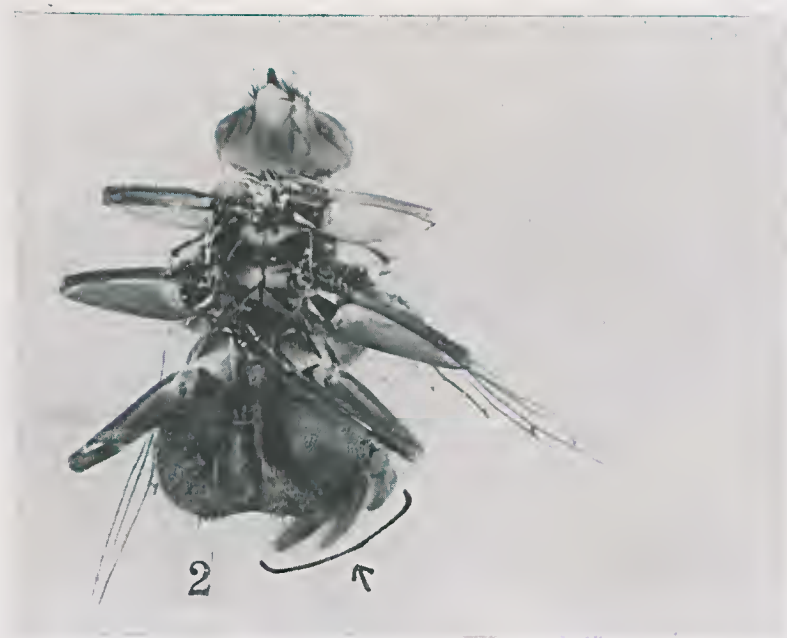
I — *Degeeriella quadratula* (Nitzsch in Giebel, 1866) (= *Lagopoecus pallidovittatus* Grube, 1851). — Encontrada (6) presa a uma *Ornithomyia avicularia* apanhada em *Tetrao tetrax*, Galliiformes da família *Tetraonidae*. O hospedeiro tipo de *Lagopoecus pallidovittatus* é *Tetrao urogallus*, já tendo sido assinalada em *Tetrao urogallus aquitanicus*. É possível, entretanto, que tenha havido engano na identificação do malófago, pois *Tetrao tetrax* (= *Lyrurus tetrax*) tem como parasita *Lagopoecus lyrurus* Clay, 1938 e não *Lagopoecus pallidovittatus* (Grube, 1851).

J — *Columbicola columbae* (L., 1758). — Por três vezes (10 e 11) foi esta espécie encontrada presa a *Pseudolynchia canariensis*, colecionadas em pombos domésticos. Seu hospedeiro tipo, no qual é muito comumente encontrada, é o pombo doméstico.

K — *Degeeriella odontopleuron* Guimarães, 1944. — Encontrada presa a uma *Stilpometopa ramphastionis* apanhada em *Trogonurus aurantius*, seu hospedeiro tipo. No mesmo hospedeiro foram colecionados outros indivíduos dessa espécie de malófago.

L — *Degeeriella hectica* (Nitzsch in Giebel, 1866). — Esta espécie foi apanhada (12 e 4) em um hipobóscida indeterminado colecionado em *Sericulus chrysocephalus* (= *Sericulus regens*). Embora não seja conhecida a espécie de hipobóscida sobre a qual estava preso o malófago, não resta dúvida sobre a normalidade do parasitismo deste, pois é *Sericulus regens* seu hospedeiro tipo.

Assim, dos casos de associação de malófagos e hipobóscis-



das, até hoje conhecidos e perfeitamente analisáveis, não se pode concluir que os dípteros gosem papel de relevância no fenômeno de "straggling", pois dos casos acima analisados verifica-se que:

em 11 deles (A (2), C, D, E, G, J (3), K e L), o hipobóscida carregava espécies de malófagos que sem dúvida nenhuma são parasitas normais das aves em que foram apanhadas as moscas;

em um deles (I) ha necessidade de reidentificação do malófago em questão, pois é certo que *Tetrao tetrix* (= *Lyrurus tetrix*) é parasitado por *Lagopoecus lyrurus* e não por *Lagopoecus pallidovittatus*;

nos quatro casos restantes (B, F (2) e H), ha necessidade de se verificar se as aves nas quais as moscas foram encontradas, são realmente hóspedes normais das espécies de malófagos presas às moscas.

Não queremos deixar passar esta oportunidade sem agradecer ao nosso prezado companheiro de trabalho, Dr. Benedicto M. Soares, a magnífica coleção de ectoparasitas, fruto de perseverante e paciente trabalho, que trouxe para este Departamento, quando de sua recente viagem ao estado do Espírito Santo.

ABSTRACT

The A. gives a new record of an association between *Mallophaga* and *Hippoboscidae*, and discusses the possibilities of the phenomenon of straggling in the *Mallophaga* by means of the Pupiparous diptera.

BIBLIOGRAFIA

- 1 - GUIMARÃES, L. R. — Um novo malófago do surucua, Papéis Avulsos do Dept. de Zoologia, Vol. IV n.º 4 pp. 71-78, 1944.
- 2 - HOPKINS, G. H. E. — Straggling in the Mallophaga. The Entomologist, Vol. LXXII, pp. 75-77, 1939.
- 3 - THOMPSON, G. B. — Two further records of the association of *Hippoboscidae* and *Mallophaga*. Ent. Mon. Mag. Vol. 71, p. 162, 1935.
- 4 - THOMPSON, G. B. — Some Additional Records of an Association between *Hippoboscidae* and *Mallophaga*, together with a Bibliography of the previous Records. Ann. Mag. Nat. Hist. Vol. XVIII, Ser. 10, pp. 309-312, 1936.

- 5 - SPENCER, G. J. — External Parasites of certain Birds of British Columbia. *Canad. Ent. Vol. LX*, pp. 257-260, 1928.
- 6 - FORSIUS, R. — Ueber den Transport von Mallophagen durch Hippobosciden. *Medd. Soc. Fauna et Flora Fennica*, 38, pp. 58-60, 1912.
- 7 - MCATEE, W. L. — Bird Lice (Mallophaga) attaching themselves to Bird Flies (Dip. Hippoboscidae). *Ent. News*, Vol. XXXIII, p. 90, 1922.
- 8 - EWING, H. E. — The Hyppoboscid Fly *Ornithomyia avicularia* Linnaeus, as a carrier of *Mallophaga*. *Ann. Ent. Soc. Amer.*, Vol. XX, pp. 245-250, 1 fig., 1928.
- 9 - THOMPSON, G. B. — Association of *Hippoboscidae* and *Mallophaga*. *Ent. Mon. Mag.*, Vol. 70, p. 134, 1934.
- 10 - MARTIN, M. — Life History and Habits of the Pigeon Louse (*Columbicola columbae* Linnaeus). - *Canad. Ent. Vol. LXVI*, p. 8, 1934.
- 11 - HATHAWAY, C. — Associação entre *Mallophaga* e *Hippoboscidae*. *Mem. Inst. Oswaldo Cruz*, Tomo 38, Fasc. 3, pp. 413-417, 2 figs., 1943.
- 12 - HARRISON, L. — Notes and Exhibits. *Proc. Linn. Soc. N. S. Wales*, Vol. XXXVIII, pp. 108-109, 1913.
- 13 - PETERS, H. — Mallophaga carried by Hippoboscids. *Ann. of Carnegie Mus.*, Vol. XXIV, pp. 57-58, 1935.

